

LE GENRE *OPHRYS* DANS LES ENVIRONS DE PARIS; par **M. E. G. CAMUS.**

Les recherches faites cette année sur les formes diverses du genre *Ophrys* nous ayant donné des résultats particulièrement satisfaisants, nous avons cru qu'il pouvait y avoir quelque intérêt à faire connaître à la Société l'état actuel de cette question. Un simple coup d'œil d'ensemble sur le Conspectus ci-joint, fait voir qu'aux quatre espèces et à la variété décrites dans les différentes Flores, plusieurs variétés très remarquables et plusieurs hybrides viennent s'ajouter pour enrichir notre inventaire. J'ai l'honneur de vous présenter les plantes qui font l'objet de cette communication, elles ont été recueillies par MM. Jeanpert, Luizet et par moi; de plus, je vous en présente des aquarelles faites d'après nature.

CONSPECTUS.

1	{	Labelle plus long que large, muni au centre d'une tache bleuâtre, glabre presque rectangulaire; lobe moyen bifide, divisions internes du périgone filiformes, d'un pourpre foncé; fleurs petites en épi lâche.....	}	<b>Ophrys muscifera.</b>
	{	Labelle presque aussi large que long; divisions internes du périgone vertes, jaunâtres ou rosées non filiformes.....	}	2.
2	{	Labelle pourvu à son extrémité d'un appendice charnu glabre et verdâtre.....	}	3.
	{	Labelle dépourvu d'appendice à son extrémité.....	}	9.
3	{	Appendice du labelle courbé en dessous.....	}	4.
	{	Appendice du labelle relevé en avant.....	}	6.
4	{	Bec du gynostème flexueux, labelle 3-lobé à bords enroulés en dessous, d'un pourpre brunâtre muni d'une tache glabre entourée de 1-2 lignes jaunes formant écusson; divisions extérieures du périanthe d'un rose $\pm$ vif, munies d'une nervure médiane verte.....	}	<b>O. apifera.</b>
	{	Divisions extérieures du périanthe blanches, munies d'une nervure médiane verte.....	}	5.
	{	Fleurs petites de même forme que dans l'espèce ci-dessus, labelle vert et non d'un brun pourpre.....	}	var. <i>viridiflora</i> G. Cam.
5	{	Fleurs de même forme et mêmes dimensions que la variété ci-dessus; labelle d'un brun pourpre muni de lignes vertes.....	}	var. <i>intermedia</i> G. Cam.
	{	Fleurs petites à labelle suborbiculaire d'un vert jaunâtre, muni de deux tache glabres allongées, lobes latéraux peu marqués.....	}	$\times$ O. LUJZETHI G. Cam. ( <i>O. apifera</i> v. <i>viridiflora</i> + <i>Pseudo-Speculum.</i> )
6	{	Labelle dépourvu de gibbosités latérales.....	}	7.
	{	Labelle pourvu de deux gibbosités latérales.....	}	8.

- |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                             |   |                                                                                                 |
|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7 | { | Labelle entier ovoïde, d'un pourpre brunâtre muni d'une ligne blanche formant écusson, dépourvu de taches glabres allongées jaunâtres.....                                                                                                                  | } | × O. PULCHRA G. Cam.<br>( <i>O. Pseudo-Speculum?</i><br>+ <i>O. arachnites</i> ).               |
| 7 | { | Labelle entier d'un pourpre brunâtre, muni de 2-3 lignes jaunes formant écusson, pourvu de deux taches jaunes glabres allongées.....                                                                                                                        | } | × O. ASCHERSONI de Nant.<br>( <i>O. aranifera</i> v. <i>atrata</i><br>+ <i>O. arachnites</i> ). |
|   |   | Périanthe à divisions rosées, les extérieures avec une nervure médiane verte, les internes petites; labelle environ aussi large que long, velouté d'un brun foncé à bords un peu roulés en dessous, muni de lignes jaunes formant un dessin symétrique..... |   | <b>O. arachnites.</b>                                                                           |
| 8 | { | Plante de même forme et de mêmes dimensions que l'espèce ci-dessus, mais à fleurs d'un jaune verdâtre, à labelle muni de lignes d'un jaune brunâtre; divisions extérieures du périanthe blanches à nervure verte.....                                       | } | var. <i>viridiflora</i> G. Cam.                                                                 |
|   |   | Périanthe à divisions rosées, les extérieures munies d'une nervure verte, labelle déprimé vers le milieu de son extrémité, recourbé en dessous près de l'appendice et ayant une forme triangulaire sinueuse; bec du gynostème court.....                    |   | × O. ALBERTIANA G. C.<br>( <i>O. apifera</i> + <i>O. arachnites</i> ).                          |
|   |   | Labelle brunâtre d'autant plus foncé et plus velouté que la plante est plus jeune, muni de 2 ou 4 lignes glabres symétriques, muni de deux gibbosités; divisions extérieures du périanthe d'un vert pâle.....                                               |   | <b>O. aranifera</b><br>var. <i>atrata</i> Huds.                                                 |
|   |   | Labelle incisé à la partie inférieure, de couleur brunâtre, marqué de 2 ou 4 lignes symétriques glabres, dépourvu de gibbosités latérales.....                                                                                                              |   | var. <i>genuina</i> Reichb.                                                                     |
| 9 | { | Fleurs ayant la forme et les dimensions de la variété <i>atrata</i> , mais d'un jaune verdâtre avec quelques parties d'un brun clair sur le labelle.....                                                                                                    | } | var. <i>viridiflora</i> Barla.                                                                  |
|   |   | Labelle entier, suborbiculaire, dépourvu de gibbosités latérales. d'un brun brunâtre, pâle au centre et sur les bords, muni de deux taches glabres; divisions extérieures du périanthe d'un jaune verdâtre; fleurs petites.....                             |   | <b>O. Pseudo-Speculum.</b>                                                                      |
|   |   | Labelle entier suborbiculaire muni de quatre taches glabres, fleurs assez petites.....                                                                                                                                                                      |   | × O. JEANPERTI G. Cam.                                                                          |

**Ophrys muscifera** Huds. — Bulbes entiers, ovoïdes ou subglobuleux. Tige de 2-6 décimètres, grêle. Feuilles oblongues ou oblongues lancéolées. Bractées herbacées égalant ou dépassant l'ovaire. Fleurs peu nombreuses, espacées, en épi lâche. Gynostème terminé en bec court, obtus. Divisions extérieures du périanthe ovales-lancéolées obtuses, verdâtres; divisions internes, linéaires, d'un pourpre foncé, dépassant les extérieures, pubescentes veloutées à la face interne. Labelle plus long que large, velouté d'un brun noirâtre quand la fleur vient de s'épanouir, devenant roussâtre après l'anthèse, marqué à sa partie moyenne d'une large tache quadrangulaire glabre d'un blanc bleuâtre; à trois lobes, les deux latéraux courts, étroits, le moyen plus

large et plus long, bilobé et élargi au sommet dépourvu d'appendice à l'angle de bifidité. ♀. — Mai, juin.

**Ophrys aranifera** Huds. — Bulbes entiers, ovoïdes subglobuleux. Tige de 2 à 4 décimètres. Feuilles ovales oblongues. Bractées herbacées dépassant la longueur de l'ovaire. Fleurs peu nombreuses, espacées, en épi lâche. Gymnostème terminé par un bec court droit. Divisions extérieures du périanthe ovales-oblongues d'un vert pâle; les deux intérieures oblongues lancéolées obtuses, d'un vert plus foncé, glabres. Labelle velouté, brun lorsque la fleur est jeune, d'un brun jaunâtre après l'anthèse, marqué à sa partie moyenne de deux ou quatre lignes glabres, blanchâtres ou verdâtres, disposées symétriquement; oblong-ovale, indivis, ordinairement entier, quelquefois un peu émarginé au sommet, convexe en avant et présentant vers sa base deux gibbosités, dépourvu d'appendice terminal. ♀. — Mai, juin.

La variété décrite ci-dessus est la variété *atrata* Huds.

C'est la forme que l'on rencontre le plus souvent dans notre contrée.

Var. *genuina* Reichb. — Labelle incisé au sommet de couleur brunâtre, marqué de deux ou quatre lignes glabres symétriques, dépourvu de gibbosités latérales.

Plus rare que la variété *atrata*.

Var. *viridiflora* Barla. — Labelle muni de deux gibbosités latérales très marquées; d'un jaune verdâtre avec quelques parties d'un brun clair.

R. — Champagne (S.-et-O.).

**O. Pseudo-Speculum** DC. — Tige de 1 à 3 décimètres. Fleurs petites, à labelle entier, suborbiculaire, dépourvu de gibbosités latérales et d'appendice terminal, d'un brun jaunâtre, pâle au centre et sur les bords, muni de deux taches glabres; divisions extérieures du périanthe d'un jaune verdâtre.

Cette plante admise comme variété par beaucoup d'auteurs doit, je pense, être considérée comme espèce. Elle croît souvent seule, et ce n'est que lorsqu'on la trouve en compagnie de l'*O. aranifera* que l'on peut observer des formes de transition. Les floraisons des diverses variétés de l'*O. aranifera* sont concordantes, l'*O. Pseudo-Speculum* au contraire fleurit en avril et en mai.

× O. JEANPERTI G. Cam. (*O. aranifera* + *Pseudo-Speculum*). — Fleurs petites, labelle entier suborbiculaire, dépourvu de gibbosités latérales et d'appendice terminal, muni de quatre taches glabres symétriques.

**O. apifera** Huds. — Bulbes entiers, ovoïdes-subglobuleux. Tige de

2-4 décimètres. Feuilles larges, ovales-oblongues. Bractées herbacées dépassant la longueur de l'ovaire. Fleurs peu nombreuses, espacées en épi lâche. Gymnostème terminé en bec long et flexueux. Divisions extérieures du périanthe ovales-oblongues obtuses, d'un rose assez vif avant l'anthèse, devenant plus pâle ensuite, munies d'une nervure médiane verte assez marquée; divisions intérieures linéaires lancéolées élargies à la base, courtes pubescentes veloutées à la face interne, d'un rose verdâtre. Labelle velouté d'un brun pourpre, muni à la base d'une tache glabre entourée de 1-2 lignes jaunes et de 1-2 lignes brunâtres disposées avec symétrie et formant un écusson, trilobé, à lobes latéraux très veloutés formant en avant deux gibbosités latérales; lobe moyen plus grand que les latéraux, plan-convexe, trilobé au sommet à lobules rejetés en dessous, le médian terminé en appendice glabre. ♀. — Juin, juillet.

Var. *viridiflora* G. Cam. — Fleurs plus petites mais de même forme que dans le type; divisions extérieures du périanthe blanches, munies d'une nervure médiane verte très remarquée. Labelle d'un vert clair.

Var. *intermedia* G. Camus. — Fleurs plus petites mais de même forme que dans le type; divisions extérieures du périanthe blanches, munies d'une nervure médiane, verte, très marquée. Labelle d'un brun pourpre muni de lignes vertes.

Les variétés *viridiflora* et *intermedia* ont été trouvées à Étréchy où elles semblent remplacer le type (Jeanpert, Luizet).

**O. arachnites** Hoffm. — Bulbes entiers ou subglobuleux. Tige grêle de 2 à 4 décimètres. Feuilles ovales-oblongues. Fleurs peu nombreuses espacées en épi lâche. Gymnostème terminé en bec court, droit. Divisions extérieures du périanthe ovales-oblongues obtuses, d'un rose plus ou moins vif s'atténuant après l'anthèse, munies d'une nervure verte très marquée; les deux intérieures oblongues-lancéolées, veloutées un peu rosées. Labelle velouté d'un brun pourpre, muni de lignes brunâtres et jaunâtres disposées symétriquement, large, obovale tronqué au sommet entier, convexe en avant présentant deux gibbosités latérales coniques très marquées, terminé par un appendice glabre d'un vert jaunâtre dirigé en avant et formé de trois lobules formant un triangle obscur. ♀. — Mai, juin.

Var. *viridiflora* G. Cam. — Plante de mêmes dimensions et de même forme que dans le type, mais à fleurs d'un jaune verdâtre, à labelle muni de lignes d'un jaune-brunâtre; divisions extérieures du périanthe d'un beau blanc munies d'une nervure médiane verte.

R. — Champagne (S.-et-O.), mêlé au type (E. G. Camus).

× *O. ALBERTIANA* G. Cam. (*O. apifera* + *arachnites*). — Plante ayant le port de l'*O. arachnites*. Périanthe à divisions extérieures d'un rose plus ou moins vif. Labelle trilobé déprimé vers le centre de son extrémité, puis recourbé en dessous près de l'appendice, muni de deux gibbosités formé par les deux lobes latéraux. Labelle entier ayant la forme d'un triangle sinueux; appendice d'un jaune verdâtre retourné un peu en avant et formé de trois lobules. Bec du gymnostème court.

Champagne (S.-et-O.), 1880-1889 (E. G. Camus).

× *O. LUIZETHI* G. Cam. (*O. apifera* var. *viridiflora* + *O. Pseudo-Speculum*). — Port de l'*O. apifera* var. *viridiflora*. Fleurs petites à labelle suborbiculaire d'un vert jaunâtre, muni au centre de deux taches glabres allongées, appendice recourbé en dessous, lobes latéraux peu marqués. Divisions extérieures du périanthe blanches, munies d'une forte nervure verte. Cette hybride se distingue de l'*O. apifera* var. *viridiflora* par son labelle ayant le lobe moyen de même forme et les mêmes dispositions que dans l'*O. Pseudo-Speculum* et par ses lobes latéraux presque avortés.

R. — Au milieu des parents; Étréchy (Jeanpert, Luizet).

× *O. TODAROANA* Macch; in *N. Giorn. botan.*, XIII, p. 314, 1881 (*O. aranifera* + *atrata*). — Il m'est impossible d'assigner des caractères certains à cette hybride qui est relativement abondante à Champagne (Seine-et-Oise).

× *O. ASCHERSONI* de Nant. (*O. aranifera* var. *atrata* + *O. arachnites*). — Cette hybride a déjà été l'objet d'une communication à la Société, de la part de M. de Nanteuil; elle ressemble beaucoup, si elle n'est pas identique, à l'*O. arachnitiformis* Gren. et Phil. Plante ayant le port de l'*O. aranifera*, divisions extérieures du périanthe d'un rose assez vif dans la fleur jeune, s'atténuant après l'anthèse, munies d'une nervure médiane verte, prononcée. Labelle entier d'un pourpre brunâtre, muni à la base d'une tache glabre entourée de lignes symétriques formant un écusson, pourvu au centre de deux taches jaunâtres, glabres allongées, pourvu à son extrémité d'un appendice glabre d'un jaune verdâtre relevé en avant et peu saillant.

R. — Champagne (Seine-et-Oise), de Nanteuil (1887); E. G. Camus (1890).

× *O. PULCHRA* G. Camus (*O. arachnites* + *O. Pseudo-Speculum*?). — Cette belle et singulière plante ressemble par son port à l'*O. arachnites*, dont les fleurs ont le périanthe extérieur, le labelle est entier très velouté, ovale-oblong, à bords enroulés en dessous, les gibbosités latérales font absolument défaut, ce qui donne au labelle la forme d'un œuf, l'appendice terminal recourbé en avant est glabre et d'un blanc

jaunâtre; à la base du labelle se trouve une tache brunâtre très foncée circonscrite par une ligne blanche.

R. — Champagne (G. Camus), au milieu des *O. arachnites*, *apifera* et *Pseudo-Speculum*.

M. Malinvaud rappelle que Linné réunissait dans son *Ophrys insectifera* les *O. myodes*, *arachnites* et quelques autres, en se fondant sur l'existence de formes intermédiaires (1). Il serait intéressant de rechercher si l'on trouverait, soit en France ou en d'autres pays, en dehors des faits d'hybridation, les formes de transition dont il s'agit.

M. Camus pense que, pour se rendre compte de la variabilité d'une espèce, on doit l'étudier isolément, c'est-à-dire suffisamment éloignée du voisinage de toutes celles avec lesquelles le croisement serait possible. Il a toujours rencontré des formes pures et tranchées dans les localités où cette condition était remplie, et les formes douteuses n'apparaissent que dans les régions où des espèces voisines sont mélangées et à proximité les unes des autres. Il arrive même assez souvent que le produit issu du croisement de deux espèces est suffisamment fertile pour s'hybrider encore avec l'un des parents, ce qui multiplie les formes de transition.

M. Roze demande à M. Camus pourquoi il emploie le terme d'*Ophrys muscifera*, de préférence à *myodes*, qui paraît plus ancien.

M. Camus répond que le nom spécifique de *muscifera* a été donné en 1762 par Hudson, à la plante que Linné avait nommée *myodes*, mais seulement à titre de variété, en 1753. — L'usage, aujourd'hui à peu près généralement adopté, de conserver le qualificatif d'une variété élevée au rang d'espèce était anciennement peu suivi, et M. Camus s'est cru d'autant moins autorisé à revenir sur l'emploi du nom spécifique donné par Hudson qu'il a été conservé dans la plupart des ouvrages classiques sur la flore française, notamment ceux de Cosson et Germain, de Grenier et Godron, de Boreau, etc.

M. Devaux demande à M. Camus si les circonstances du milieu, telles que l'exposition, la nature du sol, l'altitude, etc., ne pour-

(1) Linné, *Species plantarum*, 1344.

raient pas, indépendamment de l'hybridation, modifier plus ou moins profondément certains caractères.

M. Camus répond que les influences invoquées par M. Devaux peuvent assurément produire des modifications, mais d'ordre secondaire et affectant surtout le système végétatif; les organes floraux peuvent être modifiés dans leur grandeur relative et dans certaines particularités sans importance, mais leurs attributs essentiels restent intacts.

M. Prillieux fait à la Société la communication suivante :

LA POURRITURE DU CŒUR DE LA BETTERAVE; par **M. Ed. PRILLIEUX.**

J'ai pu suivre cette année, près de Mondoubleau (Loir-et-Cher), les phases d'une maladie de la Betterave qui a fait chez moi de grands ravages. Elle n'est pas inconnue, elle a été maintes fois signalée et étudiée en Allemagne d'une façon spéciale sous le nom de *Pourriture du cœur de la Betterave*, parce que le caractère le plus saillant de la maladie, celui qui a seul frappé les observateurs, consiste en ce que les jeunes feuilles du cœur meurent, se dessèchent et deviennent noires. Ces petites feuilles tuées par la maladie sont couvertes d'un revêtement velouté d'un noir-olive formé par les fructifications d'un Champignon qui a été décrit par Fuckel sous le nom de *Sporidesmium putrefaciens* et considéré comme la cause de la pourriture du cœur.

C'est à la fin d'août et au commencement de septembre que j'ai vu apparaître la maladie dans un champ de Betterave d'une très belle venue et qui promettait une belle récolte. Avant que la mort et le noircissement des feuilles du cœur se produisît, la maladie se manifesta par un autre caractère très général et très constant qui n'avait pas encore été signalé. Les grandes feuilles bien développées, au lieu de demeurer un peu dressées, s'abaissaient vers la terre à peu près comme si elles étaient fanées, ainsi qu'on le voit si souvent à la fin d'une journée chaude où un brillant soleil a causé un excès de transpiration, mais elles ne se relevaient pas pendant la nuit; elles devenaient jaunes souvent sur une moitié seulement de leur étendue et finissaient par se dessécher plus ou moins complètement. — J'ai pu constater, sur des milliers de plantes, que cet abaissement des feuilles suivi d'un dessèchement partiel ou complet du limbe est la conséquence d'une altération spéciale de la face supérieure du long et robuste pétiole de la feuille qui présente, sur une grande partie de sa longueur, souvent